Istruzioni per l'uso

Apparecchiatura per il mantenimento della depressione

Compact 100.000

Costruttore: deconta GmbH
Im Geer 20, 46419 Isselburg

Denominazione / Tipo-N°.: Estrattore **Compact 100.000** **Tipo 389**

N° di serie.: .....

1 Introduzione

Siamo lieti che abbiate scelto un prodotto della **deconta**

Quest'impianto offre una pratica soluzione manovrativa per un'applicazione compatta e conforme alla sua funzione

I prodotti **deconta** Vi garantiscono:

- Stabilità, lunga durata e agevolezza nel cantiere
- Meccanica accorta
- Disegno del modello
- Comando con particolarità

Con i prodotti **deconta** si è sempre un passo più avanti della concorrenza

Grazie alle nostre esperienze nel settore bonifica d'amianto in conformità con il TRGS 516, la costruzione delle nostre apparecchiature risponde alle norme di sicurezza vigenti.

Per la Vostra tutela, garanzia, l'applicazione delle apparecchiature tecnologiche al di fuori del settore bonifica da amianto dovrebbe essere anteriormente discussa con la **deconta**. La **deconta** è a Vostra disposizione per consigliarVi e si prende a suo carico anche la responsabilità delle apparecchiature per l'applicazione al di fuori dell'applicazione originaria.

In caso di danni (meccanici o elettronici) o in caso di un errore di funzione la **deconta** può fornire in breve tempo un servizio d'assistenza rapido per risolvere l'inconveniente.

Nostro sito Internet: http://www.deconta.com.

deconta

Indice

		auf Seite
1	**Introduzione alle istruzioni di funzionamento**	**4**
2	**Sicurezza**	**5**
2.1	Norme di sicurezza fondamentali	5
3	**Trasporto e immagazzinamento**	**6**
3.1	Trasporto	6
3.2	Immagazzinamento	6
4	**Entità di consegna nel caso d'acquisto oppure noleggio**	**6**
4.1	Entità di consegna	6
4.2	Consegna di rientro dopo il termine del noleggio	6
5	**Descrizione tecnica**	**7**
5.1	Utilizzo conforme alla normativa	7
5.2	Descrizione dell'apparecchiatura	7
5.3	Armadio di comando	7
5.4	Descrizione filtri	8
5.4.1	Prefiltri	8
5.4.2	Filtro a formato tascabile	8
5.4.3	Filtri assoluti	9
5.5	Dati sul cambio filtri	10
6	**Dati tecnici**	**11**
6.1	Linea caratteristica del ventilatore	11
6.2	Dati di potenza	12
6.3	Collegamenti, dimensioni, pesi	12
7	**Istruzioni per il montaggio**	**13**
8	**Messa in funzionamento**	**14**
8.1	Comando SRE (motore 1)	14
8.2	Comando ON/OFF (motore 2)	16
9	**Manutenzione**	**16**
9.1	Manutenzione	16
9.2	Sorveglianza filtri	16
9.3	Cambio dei filtri	17
10	**Testo descrittivo**	**18**
11	**Schema elettrico**	**19**
12	**Dichiarazione di conformità**	**21**

1 Introduzione alle istruzioni di funzionamento

Le istruzioni per il funzionamento semplificano l'utilizzo secondo le disposizioni e migliorano la conoscenza del Compact 100.000.

Le istruzioni di funzionamento contengono indicazioni importanti per far funzionare il Compact 100.000 in maniera sicura, adeguata ed economica. La Vostra attenzione aiuta ad: evitare dei pericoli, diminuire le riparazioni e le perdite di tempo sul lavoro, aumenta l'affidabilità e la durata dell'apparecchio. Dobbiamo però informarVi che in caso di malutilizzo delle istruzioni per l'uso, i diritti di garanzia non sono più validi.

La deconta si riserva modifiche tecniche, se e necessario un miglioramento dell'apparecchiatura per il mantenimento della depressione Compact 100000.

La **deconta** rivale, il diritto d'autore sulle istruzioni per l'uso. Queste istruzioni sono state realizzate per il personale che si occupa del montaggio, dell'utilizzo e della sorveglianza. Esse contengono norme e disegni tecnici che in alcun modo devono essere, né per intero né in parte utilizzati o scopo concorrenziale o comunicati a terzi.

2 Sicurezza

2.1 Norme di sicurezza fondamentali

La messa in funzione dell'apparecchiatura si deve eseguire solo in uno stato tecnico irreprensibile e in conformità alle istruzioni d'uso. Devono essere tenute inoltre in considerazione oltre alle istruzioni per l'uso anche le disposizioni per la prevenzione d'incidenti. L'inosservanza delle norme di sicurezza fondamentali nell'istruzioni d'uso può causare danni alle persone o all'apparecchiatura. In caso d'inosservanza la **deconta** non risponde dei danni causati!

L'uso delle apparecchiature tecnologiche è autorizzata solo al personale addetto, perché bisogna considerare i materiali contaminati e le apparecchiature come oggetti pericolosi. Le giuste conoscenze delle istruzioni per l'uso sono per il Vostro personale un importante presupposto per l'utilizzo dell'apparecchiatura. Le istruzioni d'uso devono essere permanente nella zona d'operazione dell'apparecchiatura per il mantenimento della depressione Compact 100.000.

Vi rimandiamo esplicitamente alle norme di sicurezza richieste dalla legge per quel che riguarda il montaggio e smontaggio e la manutenzione delle d'apparecchiature. Il montaggio e la messa in funzione dell'apparecchiatura sono da eseguire solo in conformità alle istruzioni o previo colloquio con la **deconta**.

Per procedere alle necessarie riparazioni come anche la manutenzione, in special modo per quanto riguarda la parte elettronica, queste devono essere condotte da personale specializzato o dai tecnici della **deconta** dell'assistenza clienti d'emergenza, in modo che sia assicurata il funzionamento e la sicurezza dell'apparecchiatura.
Per non pregiudicare la sicurezza non sono autorizzate modifiche all'apparecchiatura.
Richieste di modifica possono essere eseguite solo dopo averne discusso con la **deconta**.

Le attrezzature di sicurezza e di protezione devono essere trattate con cura e le istruzioni di sicurezza devono essere leggibili.
Il controllo dello scarico che deve avvenire al primo esercizio e successivamente minimo ogni 3 anni è da realizzare a cura del cliente.

Devono essere tenute inoltre in considerazione oltre alle istruzioni per l'uso, anche le disposizioni per la prevenzione d'incidenti e per la protezione dell'ambiente.

3 Trasporto e immagazzinamento

3.1 Trasporto

Per scaricare il Compact 100000 Vi è bisogno di una gru con un peso d'elevamento di minimo 4,5 to. Il posto di scarico deve essere duro e piano.
In caso di danni causati durante il trasporto questi devono essere documentati immediatamente alla consegna da parte dello spedizioniere o da altri fornitori. Si prega inoltre di prendere nota degli eventuali danni sulla bolla di consegna.

3.2 Immagazzinamento

Per evitare di causare danni, l'apparecchiatura deve essere conservata in locali esclusivamente riservata al solo personale addetto. Chiudere il registro d'aria alla parte dello scarico.
Attaccare il coperchio di trasporto nella parte aspirante e nel caso ci sono dei filtri usati sigillarlo bene con polietilene.

4 Entità di consegna

4.1 Entità di consegna

La consegna di un'apparecchiatura per il mantenimento della depressione Compact 100.000 include, indipendentemente se vi è un acquisto o un noleggio, il seguente materiale, salvo che non siano stati presi diversi accordi:

- Unità aspirante Compact 100.000
- Coperchi per le aperture
- set completo di filtri
- 25 m Tubo di misurazione
- Istruzioni per l'uso

4.2 Consegna di rientro dopo il termine del nolo

Per la protezione dei nostri clienti e nel senso delle norme di trasporto, di materiali pericolosi, dobbiamo informarVi che per il trasporto del rientro le apparecchiature devono essere:

- ben pulite (pronto per l'esercizio)
- senza incollanti
- completi, vedi 4.1 però senza filtri
- senza danni

5 Descrizione tecnica

5.1 Utilizzo conforme alla normativa

L'apparecchiatura per il mantenimento della depressione Compact 100.000, aspira aria non condensata contaminata da fibre d'amianto fino ad una temperatura di +45 °C con fuoriuscita dell'aria di scarico all'esterno.
Durante i lavori di bonifica da amianto, all'interno di locali chiusi si deve evitare che fibre d'amianto siano portate in modo incontrollato al di fuori della zona di bonifica, perché rappresentano un pericolo per l'uomo e per l'ambiente. Per questo motivo sono separate, la zona contaminata da amianto (chiamata anche zona rossa) da quella decontaminata, e poste in depressione dinamica grazie all'applicazione dell'apparecchiatura per il mantenimento della depressione. Un sistema filtrante integrato, riesce a farsi che il limite di concentrazione di fibre d'amianto dell'aria di scarico non superi un massimo di 1000F/m³. L'aria dello scarico è portata all'aperto.
L'apparecchiatura non è adatta per la filtrazione di gas infiammabili o polveri.

5.2 Descrizione dell'apparecchiatura

Apparecchiatura per il mantenimento della depressione in versione impianto a container.

- Potenza d'aria effettiva 100.000 m³/h
- 2 ventilatori regolabili separatamente, uno di questi è regolabile a continuo tramite il comando SRE
- 3 stadi di filtrazione: filtro assoluto, filtro a formato tascabile e prefiltro
- Il cambio dei filtri avviene tramite la porta laterale
- Regolazione della depressione in automatico oppure manuale
- partenza lenta e automatica
- Dimensioni esterne 6110 x 2495 x 2655 mm (Lungh. X Largh. x Altez.)

5.3 Armadio di comando

Interruttore principale motore 1
Comando SRE
Attacco corrente motore 1
Manometro per la sorveglianza dei filtri
Sorveglianza dei filtri
Interruttore principale motore 2
Spia luminosa di controllo per il senso di rotazione
Interruttore per il senso di rotazione
Contattore dell'ore d'azione
Attacco corrente motore 2
Attacco raccordo terra

5.4 Descrizione dei filtri / classificazione

Nell'apparecchiatura vi è integrata una combinazione filtrante a 3 stadi.

5.4.1 Prefiltro:

Classe di filtri secondo DIN 24185 / EN 779	G3 / EU3
Telaio	Telaio di cartone largh. 47mm
Materiale filtro	Fibra di vetro
Efficienza filtro	85 %
Portata nominale	5400 $m^3/h/m^2$
Velocità frontale[m/s]	1,5 m/s
Differenza iniziale di pressione	30 Pa
Perdita di carico finale consigliata	450 Pa
Temperatura / umidità dell'aria	100 °C / 100 % RF (umidità relativa)
Dimensioni filtro	610 x 610 x 47 mm

5.4.2 Filtro a formato tascabile:

Classe di filtri secondo DIN EN 779	F5
Efficienza filtro (Am)	96 %
Portata nominale	3400 m^3/h
Differenza iniziale di pressione	48 Pa
Differenza finale di pressione consigliata	250 Pa
Temperatura / umidità dell'aria	55 °C / 100 % RF (umidità relativa)
Superficie del filtro	5,1 m^2
Dimensioni filtro	592 x 592 x 600 mm

5.4.3 Filtro assoluto:

Telaio	12-strati di legni incollati (resistente all'umidità)
Separatori	Alluminio
Materiale filtro	Fibra di vetro
Massa di colata	Poliuterano (collante a 2-componenti)
Guarnizione	Poliuterano espanso
Superficie del filtro	31 m^2
Classe del filtro	„S" nach DIN 24184, H13 nach DIN EN 1822
Efficienza del filtro	>99,95% nel MPPS a prova di fughe (Most Penetraded Partikel Size)
Temperatura / umidità dell'aria	110°C/100% RF (umidità relativa)
Dimensioni filtro	610 x 610 x 292 mm
Protezione	Griglia metallica, laccata in bianco, 2 GW (Grip Wire) da entrambi i lati

5.5 Dati per il cambio filtri

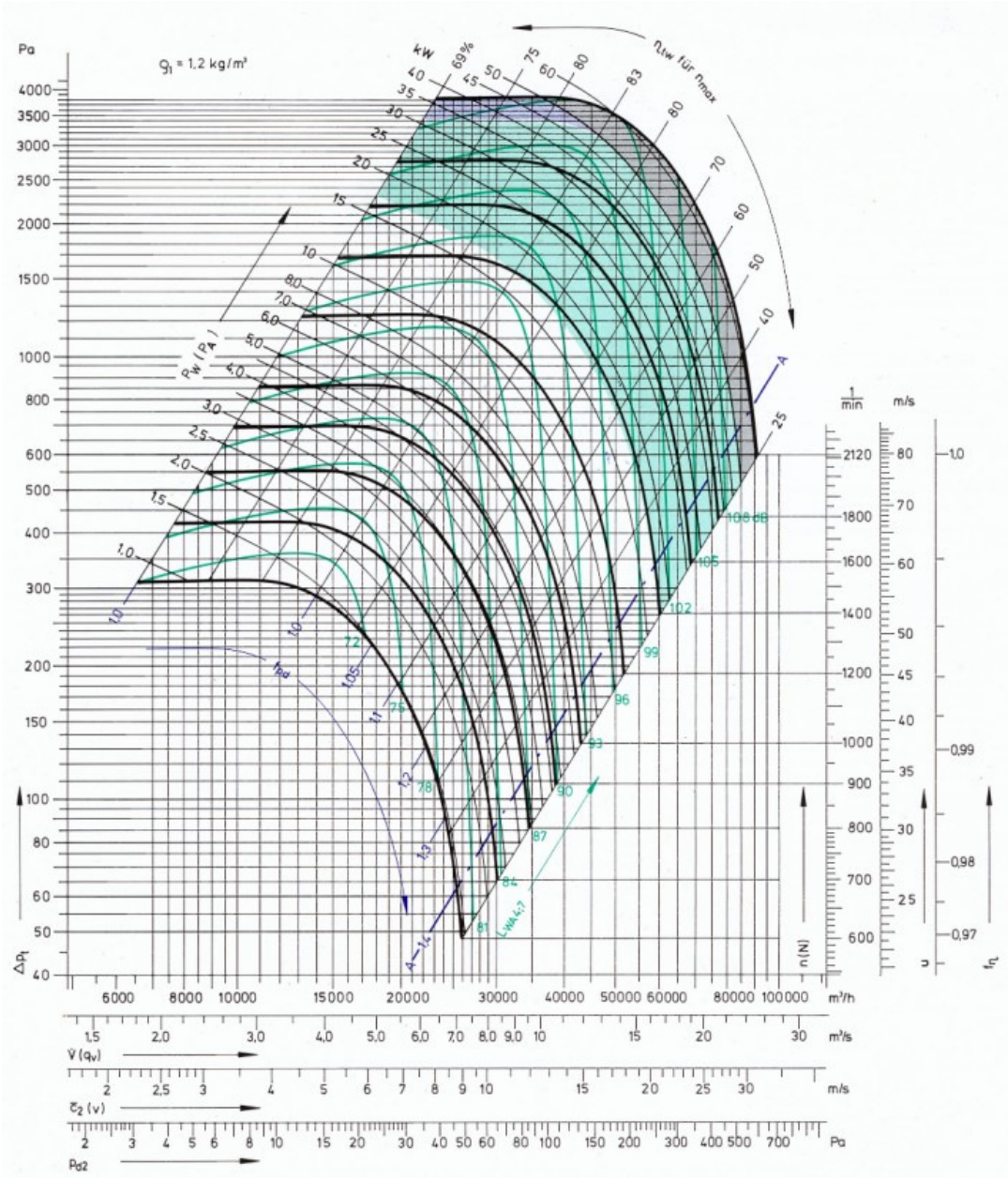
La frequenza del cambio filtri dipende dal grado d'intasamento dei filtri. Con un crescente intasamento dei filtri diminuisce la potenza d'aspirazione. È stato predisposto un manometro e una lampada di controllo nell'apparecchiatura per la sorveglianza dei filtri durante il funzionamento.

Importante: Utilizzare solo filtri autorizzati e intatti!

- Se i filtri sono nuovi il manometro deve indicare un valore di ca. 950 Pascal (Calcolato al 100 % di potenza)
- Noi consigliamo un cambio filtri a ca. 1300 Pascal (s'illumina la lampadina di controllo "sorveglianza filtri").
- Se il manometro indica il valore di ca. 1300 Pascal si prega di procedere come segue per verificare quali filtri (filtro assoluto, Filtro a formato tascabile, oppure prefiltro) sono intasati:
  1. Cambiare i prefiltri e i Filtro a formato tascabile e azionare l'apparecchio
  2. Valore del manometro 950 - 1150 Pascal => proseguire i lavori
  3. Valore del manometro > 1150 Pascal => sostituire filtro assoluto

6 Dati Tecnici

6.1 Curva caratteristica del ventilatore



Dati tecnici:

potenza installata: 400 V
Frequenza: 50 Hz
Numero giri: 1465 U/min

portata aria nominale: ciascuno 50000 m³/h
mass. temperatura di trasporto: 45°C

6.2 Dati della potenza

Portata aria con filtri	100000 m³/h
Potenza installata	2 x 400 Volt, 50 Hz
Assorbimento corrente	2 x 42 Ampere
Potenza del motore	2 x 22 KW
Sistema filtrante	3-fasi
Prefiltro	EU3 Dimensioni: 610 x 610 x 47
Filtro a formato tascabile	F5 Dimensioni: 592 x 592 x 600
Filtro assoluto	Dimensioni: 610 x 610 x 292

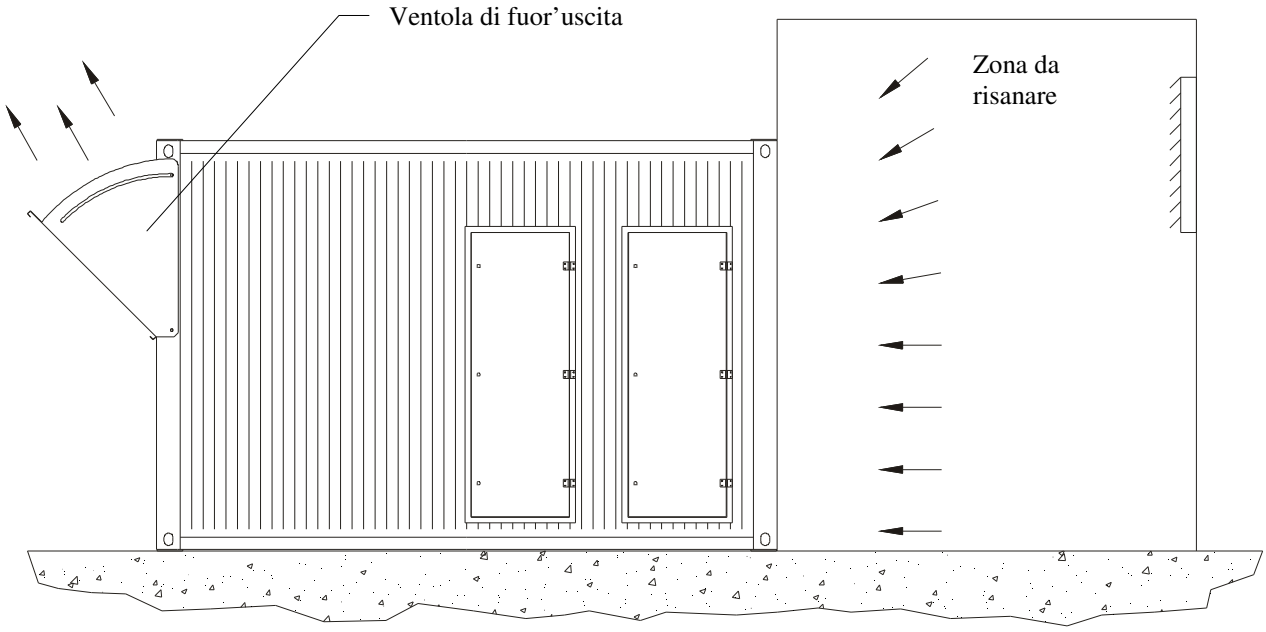
6.3 Collegamenti, dimensioni, pesi

Potenza installata	2 x 400 Volt, 63 Ampere Spina CEE a 5 poli
Lung x Largh. x Alt.	6110 x 2495 x 2655 mm
Peso totale	ca. 4200 kg

7 Istruzioni per il montaggio

L'apparecchiatura per il mantenimento della depressione è fornita dal ns. magazzino, pronta per un'immediata messa in funzione.
Se l'apparecchiatura presenta dei danni visivi si prega di **non** metterla in funzione.
Si prega di mettersi in contatto con la deconta GmbH.

- Collegare il container alla zona da risanare
- Sigillare il container con la zona da risanare
- Prevedere abbastanza aria nella zona da risanare
- Collegare il conduttore di terra all'attacco "raccordo terra" (vedi immagine pagina 7)
- Levare i coperchi di trasporto
- Aprire completamente la ventola di fuoriuscita



8 Messa in funzionamento

Attenzione: Tenere sempre chiuse le porte laterali durante l'esercizio!

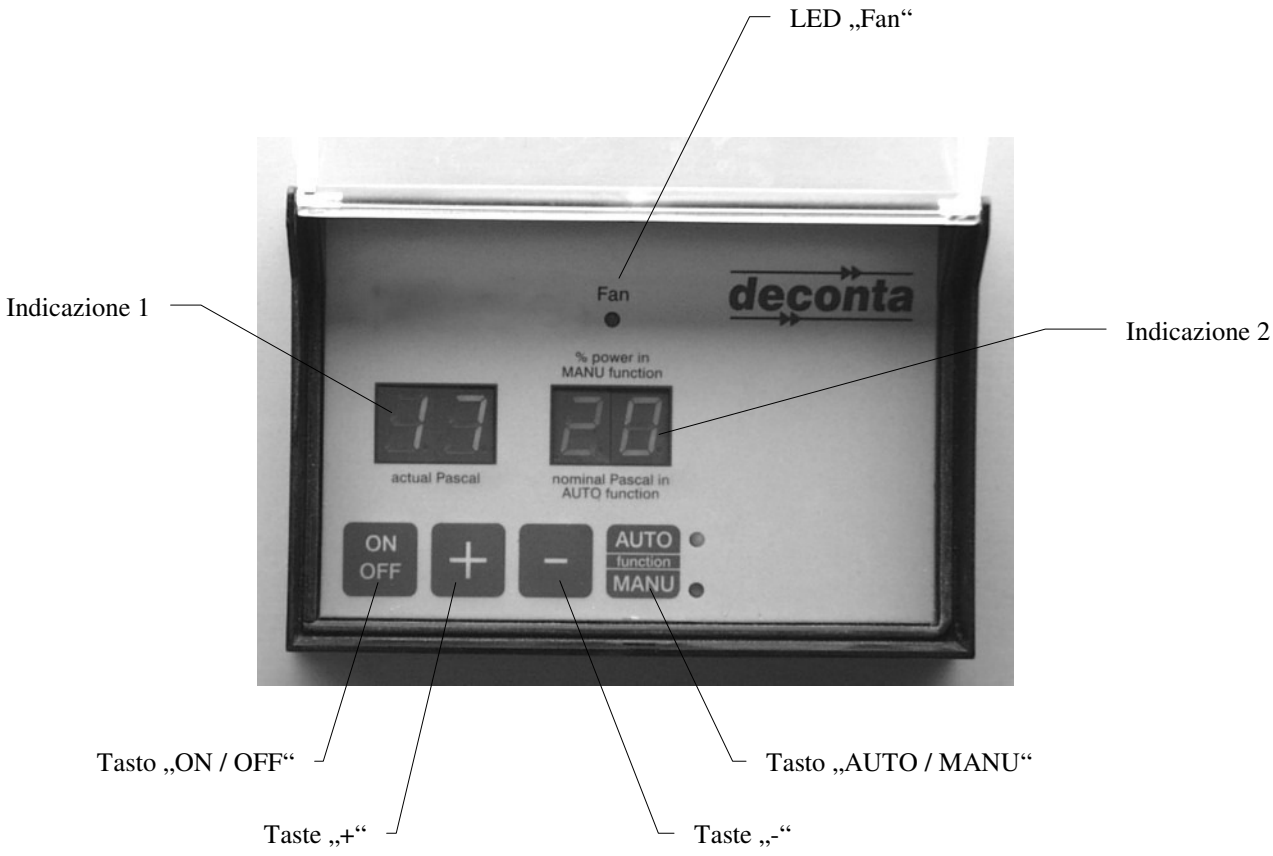
8.1 Comando SRE (motore 1)

- L'apparecchiatura per il mantenimento della depressione Compact 100.000 è fornita di serie con 2 motori: motore 1 con un comando elettronico per un campo di regolazione da 0 – 50.000 m³/h,
- motore 2 ON/OFF con uno slancio leggero, non regolabile, portata aria 50.000 m³/h.

Il comando progettato per l'apparecchiatura per il mantenimento della depressione, ha il compito principale di misurare e regolare la depressione richiesta nella zona confinata.

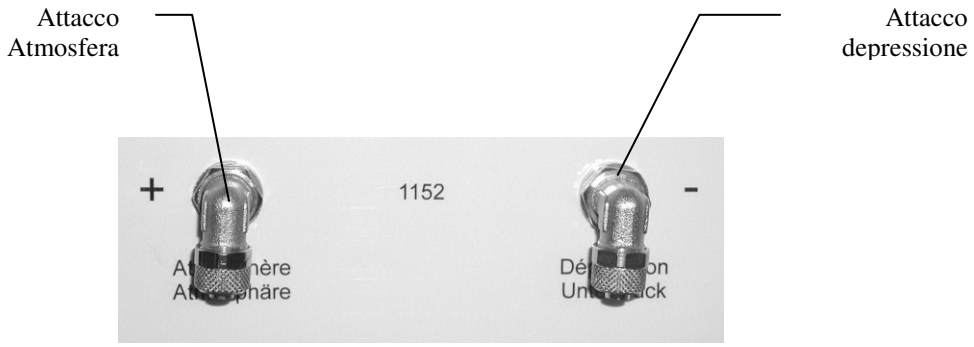
Si accende il LED ″Fan″ significa che si è raggiunta la potenza massima del ventilatore.

Tavola di comando:



Posizione di partenza:

- Collegare la presa di corrente
- fissare il punto di misurazione nella zona confinata e collegare alla presa depressione il tubo in PE 8 x 1
- fissare il punto di misurazione nella zona non confinata (locali delimitati) e collegare alla presa atmosfera il tubo in PE 8 x 1



L'apparecchiatura ora è pronta per il funzionamento.

- Interruttore principale in posizione „ON"
- Premere il tasto ″ON/OFF″ **Importante: Tenere il tasto per ca. 3 secondi calcato**
- L'ultimo procedimento di funzionamento (AUTO / MANU) utilizzato rimane memorizzato – la ventola inizia l'avviamento

Funzionamento automatico

Scegliere il procedimento di funzionamento AUTO premendo il tasto″ AUTO/MANU″. LED AUTO s'illumina

Utilizzando il funzionamento in automatico digita premendo ″-″ e ″+″ il valore in Pascal richiesto (Il valore appare sull'indicatore 2).

La depressione è regolata automaticamente tramite il comando del numero dei giri del ventilatore .

L'indicatore 1 segnala la depressione attuale.

Funzionamento manuale

Scegliere il procedimento di funzionamento MANU premendo il tasto″ AUTO/MANU″., LED MANU s'illumina.

Nell'uso manuale la potenza del ventilatore è inserita digitando i tasti ″-″ e ″+″ in passi di un ″%″. L'indicatore 2 segnala questo valore in percentuale ″%″.

L'indicatore 1 segnala quale depressione è prodotta dal valore di potenza inserito.

Importante:
Con il funzionamento manuale, l'apparecchiatura non regola automaticamente!

Spegnere l'apparecchiatura

Premere il tasto ″ON/OFF″ **Importante: Tenere il tasto per ca. 3 secondi calcato**
L'apparecchio si regola automaticamente in basso. Spegnere dopo ca. 40 secondi l'interruttore principale.

8.2 Comando ON/OFF (motore 2)

Collegare la presa di corrente

- Interruttore principale in posizione „ON"
- Azionare l'interruttore per il senso di rotazione: Se s'illumina la spia luminosa di controllo verde il motore si mette in moto, Se s'illumina la spia luminosa di controllo rossa, invertire l'interruttore per il senso di rotazione

Per spegnere – posizionare l'interruttore per il senso di rotazione in posizione „0", Spegnere l'interruttore principale.

9 Manutenzione

9.1 Manutezione

Tutti gli impianti aerotecnici come aspiratori di polveri, aspiratori industriali così come le apparecchiature che richiedono un mantenimento di depressione necessitano almeno una manutenzione annuale per controllare attraverso una perizia tecnica lo stato di funzionalità. Su richiesta è da presentare il certificato del controllo.

9.2 Sorveglianza filtri

- Durante il funzionamento si prega di controllare lo stato dei filtri come descritto al punto 5.5.

9.3 Cambio dei filtri

Attenzione:

- **I filtri contaminati devono essere sostituiti rispettando tutte le norme per la protezione**
- **Sostituire i filtri solo con l'apparecchiatura spenta**
- **Utilizzare solo filtri autorizzati**
- **non utilizzare nell'apparecchiatura nessun tipo di materiale legante per le restanti fibre**

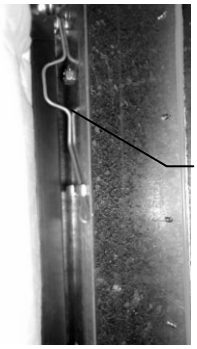
Cambio dei prefiltri:

- levare le lamiere di chiusura
- estrarre con attenzione i filtri e smaltirli
- inserire i nuovi filtri
- rimontare le lamiere di chiusura

Cambio dei filtri a formato tascabile:

Un cambio del filtro a formato tascabile avviene all'interno del container

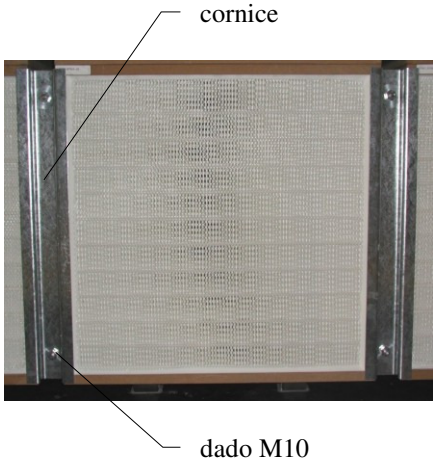
- Collegare l'unita di decontaminazione alla porta di servizio ed'entrare tramite questa porta nel container
- Aprire le molle a pressione dei filtri a formato tascabile
- Estrarre i filtri a formato tascabile
- Inserire i nuovi filtri a formato tascabile, i filtri a formato tascabile devono essere in posizione verticale
- Chiudere le molle a pressione



Cambio dei filtri assoluti:

Un cambio del prefiltro avviene all'interno del container

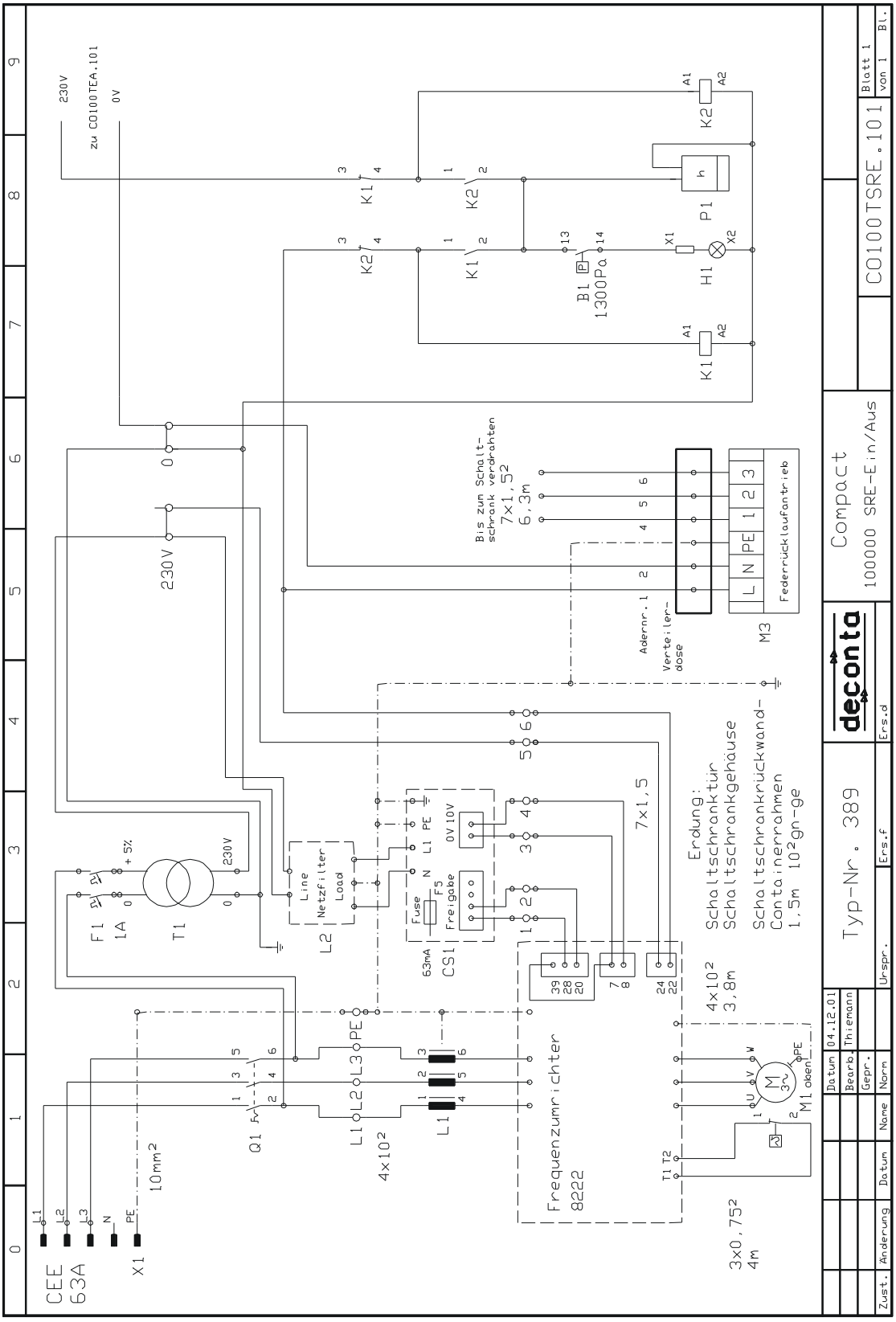
- Collegare l'unita di decontaminazione alla porta di servizio ed'entrare tramite questa porta nel container
- Svitare le viti M 10 e togliere le corni
- estrarre i filtri assoluti e smaltirli
- controllare e pulire le guarnizioni
- inserire i nuovi filtri assoluti
- rimettere le cornici e avvitare le viti

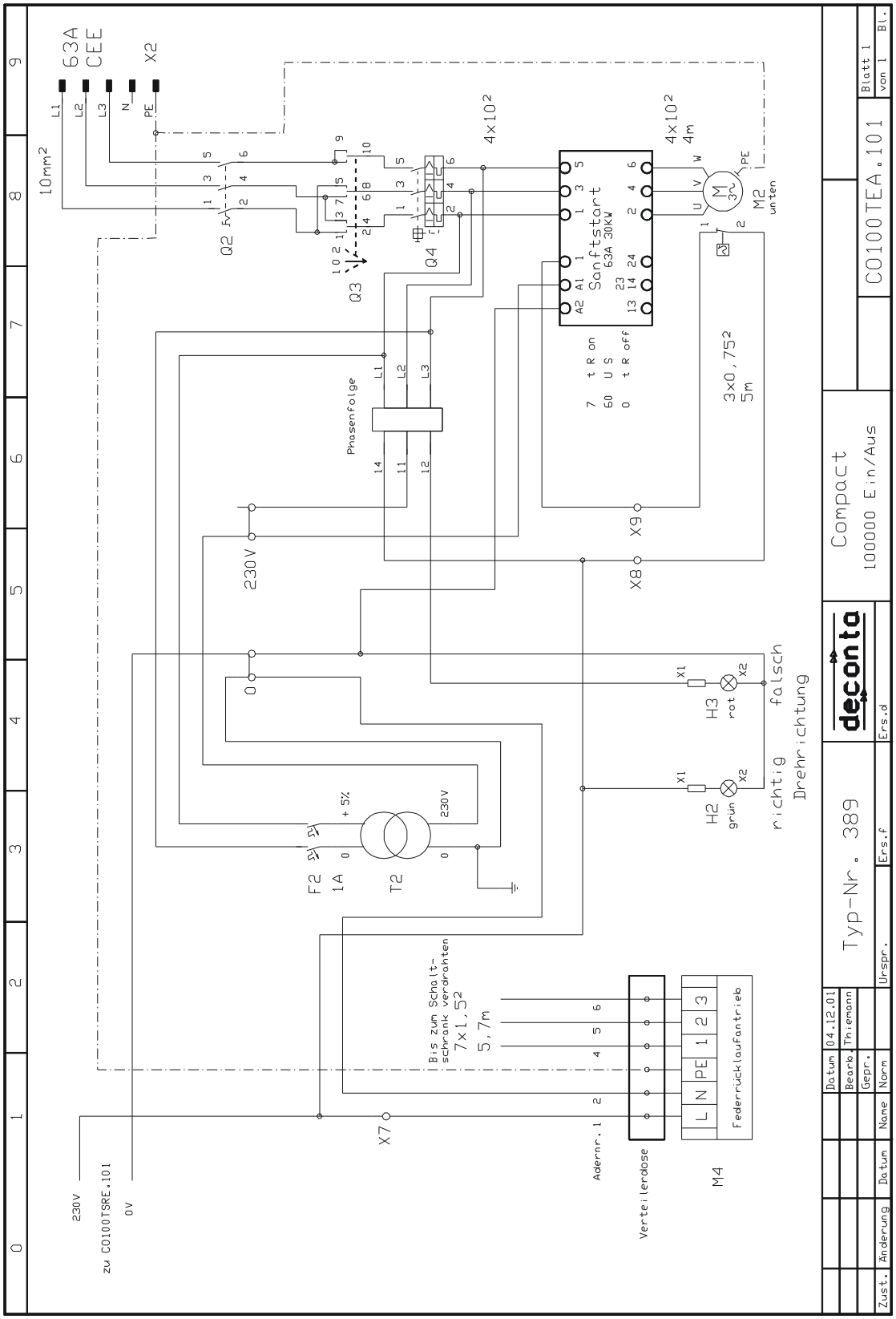


10 Testo descrittivo

L'apparecchiatura per il mantenimento della depressione in versione container ha una potenza effettiva di 100.000 m³/h, un filtro assoluto con griglia di protezione e certificato di collaudo conforme al DIN 24184, classe S, 2 stadi di prefiltrazione, consiste di prefiltri e filtri a formato tascabile, sorveglianza filtri, regolazione automatica della depressione e limitazione della corrente d'avviamento tramite un avviamento graduale.

11 Schema


CO100TSRE.101
Compact
100000 SRE-Ein/Aus
Typ-Nr. 389
Frequenzumrichter
8222
Schaltschrankgehäuse
Schaltschrankrückwand-
Containerrahmen
1,5m 102gn-ge
Schaltschranktür
Erdung:
Federrücklaufantrieb
Bis zum Schalt-
schrank verdrahten
7x1,52
6,3m
Verteiler-
dose
Adernr. 1
Line
Netzfilter
Load
Fuse
F5
Freigabe
CS1
63mA
F1
1A
T1
230V
0V
CEE
63A
X1
10mm²
Q1
4x10²
3,8m
3x0,75²
4m
K1
K2
P1
H1
B1
1300Pa
M1 oben
M3
Datum
Bearb.
Gepr.
Norm
Name
Datum
Änderung
Zust.
04.12.01
Thiemann
Ursprr.
Ers.f
Ers.d
Blatt 1
von 1
Bl.


63A CEE
X2
L1
L2
L3
N
PE
10mm²
Q2
Q3
Q4
4x10²
4x10² 4m
Sanftstart 63A 30KW
M2 unten
3x0,752 5m
Phasenfolge
230V
0
X9
X8
H3 rot
H2 grün
falsch
richtig
Drehrichtung
F2 1A
T2
+ 5%
230V
Bis zum Schalt-schrank verdrahten 7x1,52 5,7m
X7
Adernr. 1 2 4 5 6
L N PE 1 2 3
Federrücklaufantrieb
M4
Verteilerdose
230V
0V
zu CO100TSRE.101
Compact
100000 Ein/Aus
CO100TEA.101
Typ-Nr. 389
Blatt 1
von 1
Bl.
Datum 04.12.01
Bearb. Thiemann
Gepr.
Norm
Urspr.
Ers.f
Ers.d
Name
Datum
Änderung
Zust.

14 Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità - UE

deconta Evers & Wessling GmbH
Im Geer 20
D-46419 Isselburg

Prodotto: Apparecchio per il mantenimento della depressione

Tipo: 30, 50, 40, 54, 312, 313, 314, 51, 38, 55, 49, 23 67, 305, 329, 330, 383, 389, E107, E108, E110, E105, E106, E109, E112, E111, E113

La costruzione dell'apparecchio è conforme alle seguenti direttive specifiche: Direttiva CE sulle macchine 98/37/EG
Direttiva CE sulla bassa tensione 2006/95/EG

Norme armonizzate applicate: EN 292, EN 60335-1

Norme nazionali applicate: DIN VDE 0701, DIN VDE 0702

A.Evers, Direttore Sviluppo

Isselburg, 11.06.2008